Para el instalador especializado



Manual de instalación

Módulo mezclador VR 60



Sistema de regulación modular por bus

VR 60

ES

Índice

1 Indicaciones sobre la documentación

Las siguientes indicaciones sirven de guía para toda la documentación.
Este manual de instalación se complementa con otros documentos.
No asumimos ninguna responsabilidad por los daños que se produzcan por no respetar estas instrucciones.

Documentación de validez paralela
Deberá respetarse el manual de instalación y uso correspondientes de los distintos componentes de la instalación cuando se realice el montaje, la instalación y la puesta en marcha.

Conservación de la documentación
Entregue el manual de instalación al propietario de la misma. Éste se encargará de la conservación de las instrucciones para que estén disponibles en caso necesario.

Símbolos utilizados
Cuando instale el aparato, tenga en cuenta los avisos de seguridad que contiene este manual de instalación.
A continuación, se describen los símbolos utilizados en el texto.


¡Peligro!
¡Peligro inmediato de lesiones físicas y de muerte!


¡Peligro!
Peligro de muerte por electrocución.


¡Atención!
Posible situación de riesgo para el producto y el medio ambiente.


¡Observación!
Información útil e indicaciones.

• Símbolo que indica una actividad que debe realizarse.

Validez de las instrucciones
Estas instrucciones de instalación sólo tienen validez para los aparatos con las siguientes referencias:
- 306782
- 0020076591

Puede consultar la referencia del artículo en la placa de características.

2 Descripción del aparato

El módulo mezclador VR 60 se utiliza para la ampliación del sistema de los reguladores auroMATIC 620 o calorMATIC 630 y las bombas de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2.

Puede conectar hasta un máximo de seis módulos de conexiones eléctricas. Por cada módulo mezclador VR 60 puede activar dos circuitos adicionales.
La programación de estos circuitos de mezcla se efectúa a través de los reguladores auroMATIC 620 o calorMATIC 630 o la unidad de mando de la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2 o en caso necesario a través de un aparato independiente de control remoto VR 80 o VR 90.

De ser necesario, cada circuito de conexiones eléctricas puede conmutarse entre:
- Circuito de calefacción (circuito de radiadores, circuito de calefacción de suelo o semejantes)
- Regulación de valor fijo
- Elevación del retorno
- Circuito de agua caliente (circuito de carga de acumulador, adicionalmente al circuito de agua caliente integrado).

Las posibilidades de comunicación "Elevación de retorno" y "Circuito agua caliente" no existen en la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2.

Conectando un contacto telefónico a distancia (contacto libre de potencial) al auroMATIC 620 o al calorMATIC 630 puede conmutar por teléfono el modo de servicio del regulador a través del conmutador telefónico a distancia teleSWITCH.

2.1 Placa de características

La placa de características del módulo de conexiones eléctricas VR 60 se encuentra en el exterior en el lado izquierdo de la carcasa.

2.2 Identificación CE/Conformidad

Con la identificación CE se certifica que el módulo mezclador VR 60 conectado a equipos de calefacción Vaillant cumple los requisitos básicos de las siguientes directivas:
- Directiva sobre el material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (2006/95/CEE)
- Directiva sobre la compatibilidad electromagnética (2004/108/CEE)

2.3 Uso adecuado

El módulo mezclador VR 60 ha sido fabricado según las normas de seguridad técnica y los últimos avances técnicos. Sin embargo, una utilización inadecuada puede poner en peligro la integridad física y la vida del usuario o de terceros, así como producir daños en el aparato y otros daños materiales.

El módulo mezclador VR 60 es un componente del sistema de regulación con módulos de bus auroMATIC 620 o calorMATIC 630 para la regulación de equipos de calefacción central de agua caliente con preparación de agua caliente integrada. El módulo mezclador VR 60 también se puede utilizar como componente del sistema con la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2 para la regulación de equipos de calefacción central de agua caliente. Cualquier otro uso se considera no adecuado. El fabricante/distribuidor no se responsabilizará de los daños causados por usos inadecuados. El propietario asumirá todo el riesgo. El cumplimiento del manual de instalación forma parte de la utilización adecuada.

3 Avisos de seguridad/ especificaciones

El módulo mezclador VR 60 debe ser instalado por un servicio de asistencia oficial, responsable del cumplimiento de las normas y disposiciones vigentes.
No nos hacemos responsables de ningún daño causado por ignorar estas instrucciones.

3.1 Avisos de seguridad

Peligro de muerte por electrocución.
Antes de realizar trabajos en el aparato desconecte la alimentación de corriente y asegúrese de que ésta no puede volver a conectarse accidentalmente. La activación de los interruptores de red en el VR 60, auroMATIC 620 o bien calorMATIC 630, así como en la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2 no es suficiente para dejar sin tensión todos los bornes del sistema.

3.2 Especificaciones

- Código Técnico de la Edificación (CTE)
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
- Reglamento de Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)
- Normativas regionales de cada Comunidad Autónoma
- Ordenanzas Municipales

Utilizar cables convencionales para el cableado.
Sección mínima de los cables:
- Cable de alimentación 230 V (cable de alimentación de bomba o mezclador) 1,5 mm² Cable rígido
- Cables de baja tensión (cables BUS o de las sondas) 0,75 mm²

Los cables no pueden superar las siguientes longitudes máximas:
- Conexión de la sensor 50 m
- Cable BUS 300 m

Cuando los cables BUS y los de las sondas están colocados paralelamente a los cables de 230 V en tramos superiores a 10 m, éstos deben estar colocados manteniendo una distancia mínima de 25 mm.

La sección de los cables de alimentación de 230 V debe ser de 1,5 mm^2 con cable rígido y los cables se deben fijar en la carcasa mediante los sujetacables adjuntos.

Los sujetacables libres de los aparatos no deben utilizarse para realizar otro cableado.
La instalación del aparato debe realizarse en un espacio seco.

4 Montaje

Coloque el módulo mezclador VR 60, empotrado en la pared en un lugar apropiado, cerca de los circuitos de mezcla que debe controlar. Con el módulo mezclador VR 60 puede añadir a la instalación de calefacción dos circuitos de mezcla. Puede conectar hasta un máximo de seis módulos mezcladores.
Se programa una dirección de bus inequívoca en el módulo mezclador VR 60 mediante un mando giratorio. El ajuste de los programas de calentamiento así como de todos los parámetros necesarios se lleva a cabo a través del regulador auroMATIC 620 o calorMATIC 630 mediante eBus o bien la unidad de mando de la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...2. Todas las conexiones específicas del circuito de calentamiento (sondas, bombas) se realizan directamente en el módulo mezclador a través del conector ProE.

4.1 Volumen de suministro

Antes del montaje compruebe que el volumen de suministro se ha suministrado intacto y que no falta ninguna pieza.

Pos.	Número	Componente
1	1	Módulo mezclador VR 60
2	2	Sonda estándar VR 10
3	1	Cable eBUS, 3 m de longitud

Tabla 4.1 Material suministrado del módulo de conexiones eléctricas VR 60

4.2 Accesorios

Aparato de control remoto VR 90
Para los primeros ocho circuitos de calentamiento (HK 1 ... HK 8) puede conectar su propio aparato de control remoto. Permite el ajuste del modo de servicio y de la temperatura ambiente nominal y tiene en cuenta la temperatura ambiente mediante la sonda ambiente integrada.
También se pueden ajustar los parámetros del circuito de calentamiento correspondiente (programa temporal, curva de calentamiento, etc.) y seleccionar funciones especiales (fiesta etc.). Además se pueden realizar consultas sobre el circuito de calentamiento y sobre indicaciones de mantenimiento o averías del calefactor. La comunicación con el regulador de calefacción se realiza mediante un eBUS.

Aparato de control remoto VR 80
El VR 80 es un aparato de control remoto para el control de un circuito de calentamiento dentro de un sistema de regulación con un regulador auroMATIC 620 o calorMATIC 630 o la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2. Independientemente del uso de este aparato de control remoto, se pueden efectuar todos los ajustes para este circuito a través del regulador auroMATIC 620 o bien calorMATIC 630 o la unidad de mando de la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2.

4.3 Montar el módulo mezclador VR 60

Los bloques de bornes del módulo de conexiones eléctricas VR 60 están realizados en sistema de técnica ProE. En los bloques deben realizarse todas las conexiones con el edificio.

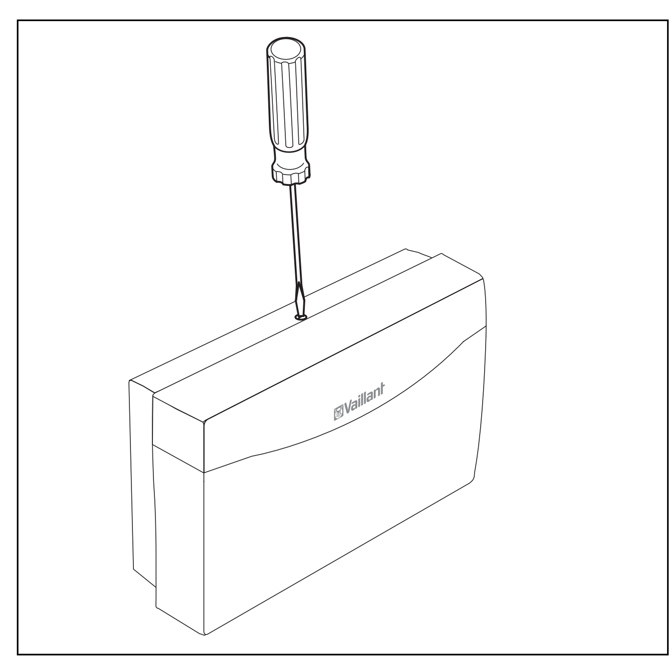


Fig. 4.1 Apertura de la carcasa

- Afloje el tornillo en la parte superior de la carcasa.
- Doble la cubierta de la carcasa ligeramente hacia delante y extráigala.

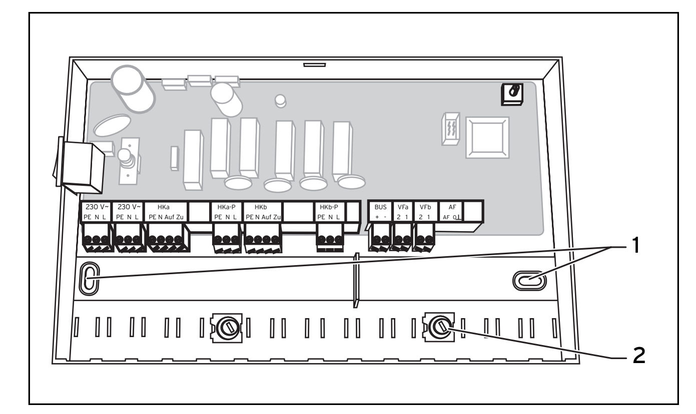


Fig. 4.2 Montaje del módulo de conexiones eléctricas VR 60

- Rasgue los dos puntos de fijación de forma adecuada en función de los orificios de sujeción (**1**).
- Realice dos perforaciones para los tacos correspondientes y atornille la carcasa.

- Realice la instalación eléctrica según se describe en el cap. 5.
- Inserte la cubierta de la carcasa nuevamente abajo en las bisagras y dóblela hacia arriba.
- Atornille la cubierta de la carcasa según la fig. 4.1.

5 Instalación eléctrica

La conexión eléctrica deberá ser realizada por un S.A.T. oficial autorizado, quien será responsable de que se respeten las normas y directrices vigentes.



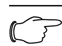
Peligro de muerte por electrocución.
Antes de realizar trabajos en el aparato desconecte la alimentación de corriente y asegúrese de que ésta no puede volver a conectarse accidentalmente.
La activación de los interruptores de red en el módulo mezclador VR 60 y en los reguladores auroMATIC 620 o bien calorMATIC 630 o la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2 no es suficiente para dejar sin tensión todos los bornes del sistema

En caso de que la carcasa del módulo mezclador VR 60 esté cerrada, ábrala según se describe en el cap. 4.3.

5.1 Conectar el módulo mezclador en las instalaciones del usuario

- Realice el cableado de conexión del módulo de conexiones eléctricas VR 60 según la fig. 5.1.
- Para integrar el módulo de conexiones eléctricas VR 60 en la comunicación del sistema utilice el cable de conexión del eBUS adjunto. El eBUS se puede ramificar en cualquier lugar del sistema.

En el sistema completo la alimentación de red se produce desde el edificio a través de un componente.



¡Observación!
Tenga en cuenta que el módulo mezclador VR 60 dispone de un interruptor, con el que se pueden desconectar todos los elementos activos (bombas, mezclador) para la realización de pruebas o el mantenimiento.

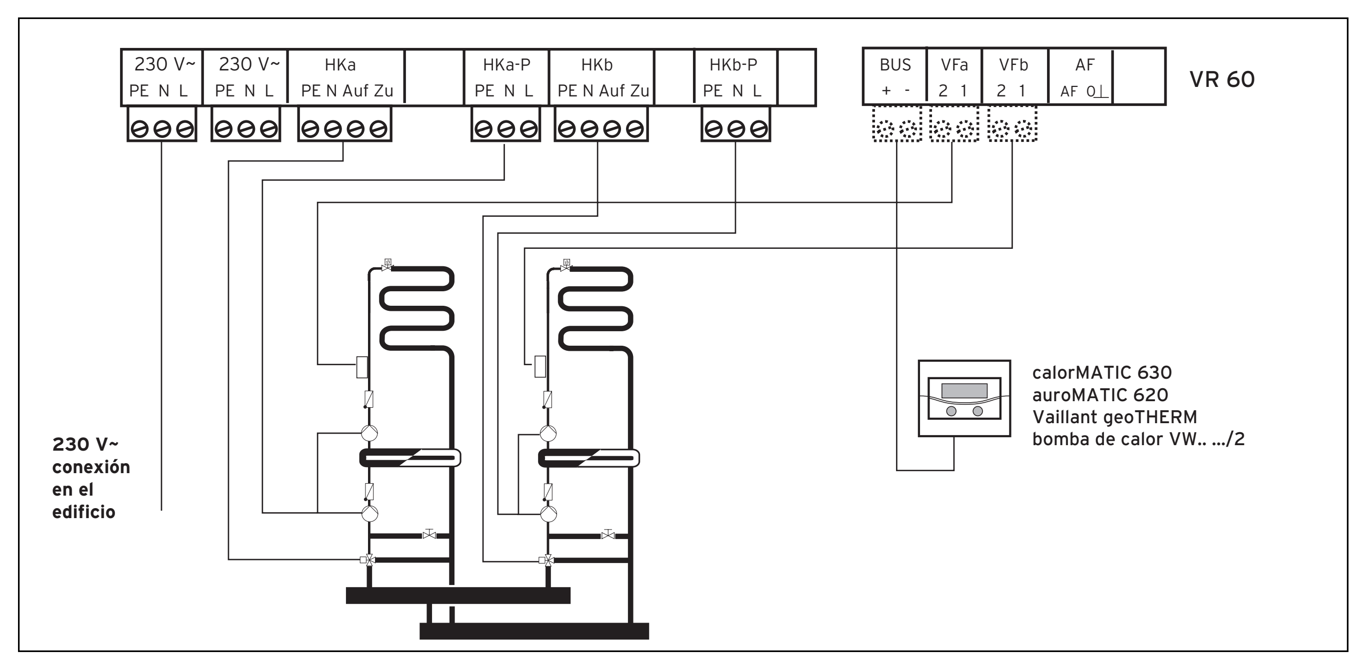


Fig. 5.1 Conexión del módulo de conexiones eléctricas VR 60

5.2 Conectar circuito de calefacción como circuito de sobrealimentación (no usar con la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2)

Puede configurar los circuitos de calentamiento del módulo de conexiones eléctricas VR 60 también como circuitos de carga de acumulador (circuitos de agua caliente adicionales).

• Realice el cableado de conexión en el módulo de conexiones eléctricas VR 60 según la fig. 5.2.

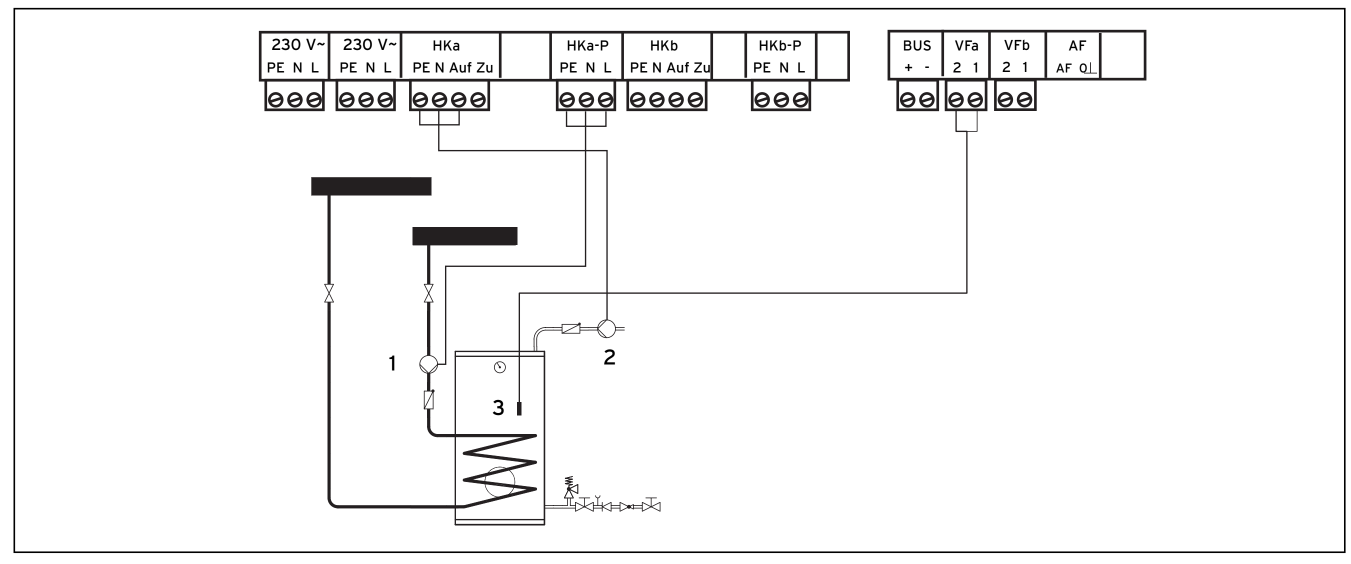


Fig. 5.2 Conexión del circuito de calentamiento como circuito de carga del acumulador

Leyenda

1 Bomba de sobrealimentación
2 Bomba de recirculación
3 Sonda de acumulador

5.3 Configurar la dirección de Bus

La comunicación interna del sistema se produce a través de un eBUS. Para que la comunicación entre todos los componente sea perfecta, es necesario que cada circuito de mezcla reciba una dirección unívoca. Para ello debe introducir en el conmutador de direcciones (fig. 5.3 (**3**)) uno de los valores 4, 6, 8, 10, 12 ó 14, dependiendo de si hay módulos de conexiones eléctricas VR 60 integrados en el sistema.
Las direcciones 0 a 3 están asignadas mediante los circuitos de la instalación en los reguladores auroMATIC 620 o bien calorMATIC 630 o la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2 y no se encuentran por ello disponibles para el direccionamiento.

Dirección a ajustar	**Asignación en el auroMATIC 620/ calorMATIC 630**	
	Circuito de calentamiento a	**Circuito de calentamiento b**
4	HK 4	HK 5
6	HK 6	HK 7
8	HK 8	HK 9
10	HK 10	HK 11
12	HK 12	HK 13
14	HK 14	HK 15

Tabla 5.1 Direcciones de bus a programar

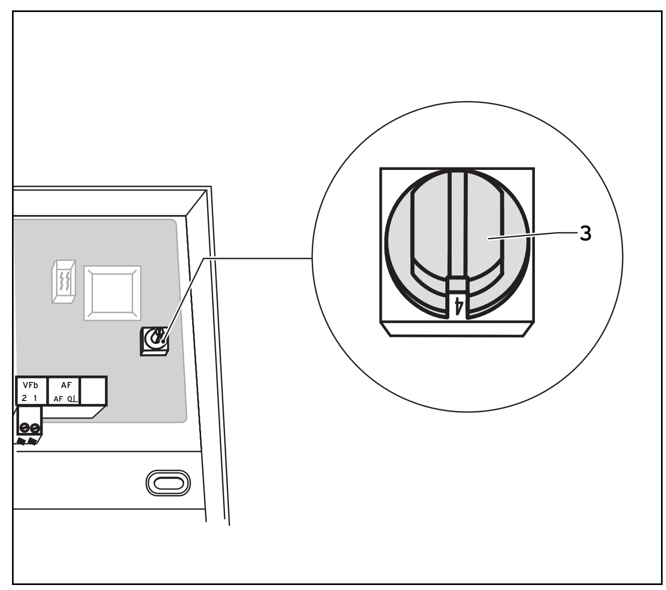


Fig. 5.3 Programación de la dirección de bus

Cuando la instalación eléctrica esté concluida:
- Asegure todos los cables con los sujetacables adjuntos (fig. 4.2 (**2**)).
- Inserte la cubierta de la carcasa nuevamente abajo en las bisagras y dóblela hacia arriba.
- Atornille la cubierta de la carcasa según la fig. 4.1.

6 Puesta en servicio

La puesta en servicio del módulo de conexiones eléctricas VR 60 se realiza junto con la puesta en marcha del regulador auroMATIC 620 o calorMATIC 630 o la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW.. .../2. Proceda para ello según las indicaciones que figuran en las instrucciones del regulador auroMATIC 620 o bien calorMATIC 630 o la bomba de calor de Vaillant geoTHERM VW...../2.

7 Datos técnicos

	Unidad	**VR 60**
Tensión de servicio Consumo de potencia Carga de contacto de los relés iniciales (máx.) Corriente total máxima	V VA A A	230 2 2 4
Temperatura ambiente máx. permitida	°C	40
Tensión de funcionamiento de la sonda	V	5
Sección mínima de los cables de las sondas y los cables eBUS Sección mínima del cable de conexión (cable rígido, NYM)	mm^2 mm^2	0,75 1,5
Dimensiones de la carcasa de empotrado en la pared - Altura - Longitud - Anchura	mm mm mm	174 272 52
Tipo de protección Clase de protección de la centralita		IP 20 II

Tabla 7.1 Datos técnicos

8 Garantía y servicio de atención al cliente

8.1 Garantía del Fabricante

- De acuerdo con lo establecido en la Ley 23/2003 de 10 de Julio de Garantías en la Venta de Bienes de Consumo, Vaillant se hace responsable de las faltas de conformidad que se manifiesten en un plazo de dos años desde la entrega.
- La garantía de los repuestos tendrá una duración de dos años desde la fecha de entrega del aparato.
- Esta garantía es válida exclusivamente dentro del territorio español.

Condiciones de garantía

Salvo prueba en contrario, se entenderá que los bienes son conformes y aptos para la finalidad con la que se adquieren, siempre y cuando se cumplan las siguientes condiciones:

1º El aparato garantizado deberá corresponder a los aparatos que el fabricante diseña expresamente para España, y deberá ser instalado en España.

2º Todas las posibles reparaciones deberán ser efectuadas exclusivamente por nuestro Servicio Técnico Oficial.

3º Los repuestos que se emplearán para la sustitución de piezas serán los determinados por nuestro Servicio Técnico Oficial, y en todos los casos serán originales Vaillant.

4º Para la plena eficacia de la garantía, será imprescindible que esté anotada la fecha de compra y validada mediante el sello y firma del establecimiento que realizó la venta.

5º El consumidor deberá informar a Vaillant de la falta de conformidad del bien, en un plazo inferior a dos meses desde que tuvo conocimiento de la misma.

La garantía excluye expresamente averías producidas por:

a) Uso inadecuado del bien, o no seguimiento del procedimiento de instalación y mantenimiento, descrito en el libro de instrucciones y demás documentación facilitada a tal efecto.

b) Sobrecarga de cualquier índole.

c) Manipulación de los equipos por personas no autorizadas.

8.2 Servicio de atención al cliente

S.A.T. oficial

Vaillant cuenta con una extensa y competente red de Servicio de Asistencia Técnica en toda España. Nuestra red le asegura un apoyo total en todas las circunstancias, situaciones y lugares.
Cuando usted instala Vaillant, Vaillant le asegura que su cliente quedará plenamente satisfecho.

Vaillant S. L.
Atención al cliente
C/La Granja, 26 ■ Pol. Industrial ■ Apartado 1.143 ■ 28108 Alcobendas (Madrid)
Teléfono 902 11 68 19 ■ Fax 916 61 51 97 ■ www.vaillant.es

839153_02 ES 052009 - Reservado el derecho a introducir modificaciones